

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

Ano 23**29 de setembro de 2016****Número 9***Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo, Raffi Agop Sismanoglu**Revisão Científica: Paulo Nobre, Marcelo Seluchi*

DIMINUEM PERSPECTIVAS DE ESTABELECIMENTO DO FENÔMENO LA NIÑA NO PACÍFICO EQUATORIAL

Os prognósticos dos modelos acoplados de previsão climática sazonal indicaram a persistência de condições neutras associadas ao fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS) na região do Pacífico Equatorial, interrompendo o desenvolvimento de um episódio de La Niña. Os resultados também mostraram divergência entre as previsões de anomalias de precipitação sobre a América do Sul para o trimestre OND/2016.

SUMÁRIO

A análise dos campos oceânicos e atmosféricos para a região do Pacífico Equatorial mostrou diminuição da área de resfriamento anômalo das águas superficiais, bem como o relaxamento dos ventos nesta mesma área, no decorrer de agosto de 2016. Com este padrão oceânico e atmosférico, o fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS) permanece numa situação de neutralidade, diminuindo as chances de estabelecimento da condição de La Niña. No Atlântico Tropical, as anomalias positivas de temperatura das águas superficiais ao norte do equador contribuíram para a atuação da Zona de Convergência Intertropical em torno de sua posição climatológica.

As chuvas foram mais acentuadas nas Regiões Sul, Centro-Oeste e sul da Região Sudeste no decorrer da segunda quinzena de agosto. Neste período, a atividade frontal também foi favorecida pela maior intensidade do escoamento na alta troposfera, com ocorrência de chuvas acima da média histórica entre o centro-norte da Região Sul e o centro-sul das Regiões Sudeste e Centro-Oeste. Neste mesmo período, incursões de massas de ar frio resultaram na ocorrência de geada em treze municípios no centro-sul do Brasil.

A previsão climática por consenso¹ para o trimestre outubro-novembro-dezembro de 2016 (OND/2016), baseada na análise diagnóstica das condições oceânicas e atmosféricas globais e nos prognósticos de modelos dinâmicos e estatísticos de previsão climática sazonal, indica maior probabilidade do total trimestral de chuva ocorrer na categoria abaixo da faixa normal climatológica do norte da Região Norte ao norte do Maranhão, com a seguinte distribuição: 25%, 35% e 40% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente, com possibilidade de grande variabilidade espaço-temporal. Considerando a previsão da maioria dos modelos acoplados oceano-atmosfera, em associação com a ausência clara da atuação de um fenômeno de grande escala, as demais áreas do País (área cinza do mapa) apresentam baixa previsibilidade climática sazonal. Ressalta-se, no decorrer do referido trimestre, o estabelecimento do período mais chuvoso na grande área central do Brasil: sul da Região Norte, Regiões Sudeste e Centro-Oeste e sul e oeste da Região Nordeste. Nestas áreas, o trimestre OND é marcado pela formação de episódios de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS). Nesta grande área central do Brasil, os índices que determinam o início da estação chuvosa indicam maior probabilidade de chuvas mais regulares entre a segunda quinzena de outubro e a primeira quinzena de novembro de 2016. Para o trimestre OND/2016, também são previstas temperaturas entre normal e acima da normal climatológica na maior parte do País.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM AGOSTO DE 2016

Agosto apresentou um considerável aumento das chuvas em parte das Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, associado principalmente à atividade frontal e à intensificação das correntes de jato na alta troposfera. No oeste do Paraná e no sul do Mato Grosso, os acumulados mensais excederam a climatologia em mais que 100 mm. Segundo o INMET, os maiores totais de precipitação foram registrados na estação convencional da cidade de Irati-PR (220 mm, no dia 18) e na estação automática de Castro-PR (194 mm, no dia 21). No litoral da Bahia, a cidade de Valença registrou 130 mm no dia 25, com o total mensal chegando a 382,8 mm (Fonte: INMET). Segundo as estações automáticas do CEMADEN, os maiores acumulados mensais ocorreram as cidades de Valença-BA (335,5 mm) e Itapecerica da Serra-SP (373,3 mm). A massa de ar frio que atuou na retaguarda do quinto sistema frontal ocasionou geada forte e declinou as temperaturas mínimas nas cidades paranaenses de Ivaí (0°C), Irati (0,6°C) e Castro (0°C) e também nas cidades de São Joaquim-SC (-2°C) e Lagoa Vermelha-RS (0°C), todas registradas no dia 22 (Fonte: INMET). Os campos médios mensais de temperaturas máxima e mínima apresentaram-se predominantemente acima da climatologia mensal na maior parte do País.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM AGOSTO DE 2016 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE OND/2016

Neste mês, foram detectadas cerca de 38.300 ocorrências de fogo na vegetação, segundo imagens do sensor MODIS do satélite NASA-AQUA². Este valor ficou 100% acima do número de focos de julho passado. No trimestre JJA/2016, as ocorrências de focos de origem antrópica ficaram muito acima da média, decorrentes de um período seguidamente seco e quente em parte das Regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste do Brasil. Em comparação com agosto de 2015, houve diminuição de 3%. Entretanto, ainda em relação ao ano anterior, houve expressivos aumentos no Mato Grosso (21%, com 6.230 focos), no Tocantins (29%, com 3.200 focos), no Acre (54%, com 2.200 focos), no Mato Grosso do Sul (15%, com 1.500 focos), em Minas Gerais MG (40%, com 1.430 focos) e em Goiás (5%, com 1.000 focos). As diminuições importantes ocorreram no Pará (40%, com 4.860 focos), no Maranhão (32%, com 3.720 focos), no Amazonas (20%, com 3.611 focos), em Rondônia (3%, com 3.675 focos) e no Piauí (20%, com 1.600 focos).

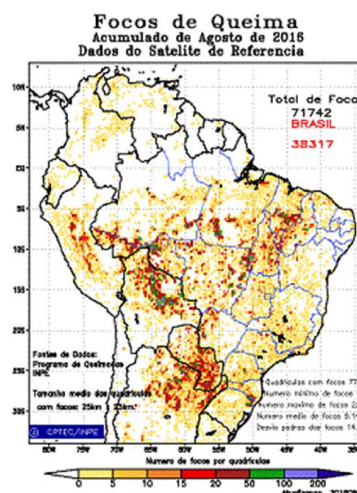


Figura 1 – Focos de queimadas detectados em agosto de 2016, pelo satélite AQUA_M-T.

Climatologicamente, o trimestre OND apresenta menos ocorrência de queimadas, especialmente na Amazônia e Brasil Central, onde o regime de chuvas tem início a partir de outubro. Neste período, as áreas de risco elevado podem ser ampliadas na Região Nordeste e no norte do Pará, devido à intensificação da estiagem e das altas temperaturas, especialmente nas áreas com maior probabilidade de ocorrência de chuvas abaixo da média. Em dezembro, espera-se redução das queimadas nestas mesmas regiões. Nos demais setores da América do Sul, as queimadas permanecerão intensas no centro-sul do continente, destacando-se as ocorrências no Paraguai, Argentina e também na Bolívia e Peru, especialmente em outubro, porém com gradual redução no final do referido trimestre.

¹ Previsão por consenso elaborada pelo Grupo de Trabalho em Previsão Climática Sazonal do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (GTPCS/MCTI), com a colaboração de meteorologistas do INMET, FUNCME e Centros Estaduais de Meteorologia.

² Informações adicionais sobre o monitoramento de queimadas estão disponíveis no endereço <http://paraguay.cptec.inpe.br/produto/queimadas>.

3 - PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O TRIMESTRE OND/2016

As previsões probabilísticas de precipitação e temperatura do ar para o período de OND/2016³ são mostradas na tabela abaixo. A Figura 2 ilustra as áreas com previsão de chuva e as respectivas probabilidades em tercís, considerando três categorias (acima da normal, normal e abaixo da normal climatológica).

REGIÃO	PREVISÃO	
NORTE	Chuva: maior probabilidade na categoria abaixo da faixa normal climatológica do leste de Roraima ao norte do Pará. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.	 Out / Nov / Dez 2016 Previsão de probabilidade (%) de chuva em três categorias ☐ Acima da normal ☐ Dentro da normal ☐ Abaixo da normal Abaixo da faixa normal 60 55 50 45 40 35 Acima da faixa normal 35 40 45 50 55 60 NOTA: A previsão por consenso indica baixa previsibilidade climática sazonal na área cinza do mapa, equivalente a igual probabilidade para as três categorias. As cores ilustram a maior probabilidade prevista nas categorias acima ou abaixo da faixa normal climatológica. Figura 2 – Previsão probabilística (em tercís) por consenso do total de chuva para o período de outubro a dezembro de 2016.
NORDESTE	Chuva: possibilidade dos totais pluviométricos para o período se situarem abaixo da média climatológica no norte do Maranhão. Nas demais áreas, a previsão por consenso indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.	
CENTRO-OESTE	Chuva: a previsão indica baixa previsibilidade, com igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.	
SUDESTE	Chuva: a previsão indica baixa previsibilidade, com igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.	
SUL	Chuva: a previsão indica baixa previsibilidade, com igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.	

³ As análises climatológicas de chuva e temperatura para o Brasil, para os trimestres correspondentes, estão disponíveis no endereço <http://www.cptec.inpe.br/infoclima/climatologia.shtml>.

ALERTA SOBRE O USO DAS PREVISÕES CLIMÁTICAS: A previsão foi baseada em modelos de Circulação Geral da Atmosfera (MCGA) e Circulação Geral Acoplado Oceano-Atmosfera (BESM) e do modelo atmosférico regional Eta do INPE/CPTEC, nos modelos estocásticos rodados no Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), nos modelos RSM e ECHAM4.6 rodados pela Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME), e nos resultados dos modelos disponibilizados pelo International Research Institute for Climate Prediction (IRI), National Centers for Environmental Prediction (NCEP) e UK Met Office, bem como pelos Centros Produtores Globais (GPCs) da Organização Meteorológica Mundial (OMM), além das análises das características climáticas globais observadas. Essa informação é disponibilizada gratuitamente ao público em geral, porém, nenhuma garantia implícita ou explícita sobre sua acurácia é dada pelo INPE/CPTEC. O uso das informações contidas nesse boletim é de completa responsabilidade do usuário. Este boletim é resultado da reunião de análise e previsão climática realizada pelo Grupo de Trabalho em Previsão Climática Sazonal (GTPCS) do MCTIC, liderado pelos Institutos: CEMADEN, INPE/CPTEC e INPA, com a colaboração de meteorologistas do INMET, FUNCEME e dos Centros Estaduais de Meteorologia.